

論文・報告

藩政時代における筑紫平野の地域治水に関する研究(2)

—筑後平野における地域治水について—

岸原 信義¹ 黒岩 政秋²
野口 剛志³

1. はじめに —研究対象地域について—

前報¹⁾までは筑紫平野の西半部を占める佐賀平野を対象にして「地域治水」の検討を行ってきた。「筑紫平野」は九州最大の河川である筑後川の下流一帯の堆積平野を呼び、この平野を筑後川によって、左岸(福岡県側)の「筑後平野(広義)」と右岸(佐賀県側)の「佐賀平野(広義)」に区分すると書かれている²⁾。

今回、我々が研究対象にした地域は「筑後平野」であるが、その筑後平野は脊振山地と耳納山地(水縄山地)を結ぶ線の久留米地溝帯を境にして、上流部を「両筑(北野)平野」、下流部を「南筑平野」と呼ぶと定義されているが³⁾、その「両筑平野」を主要な研究対象地域とした。その結果、研究対象河川は筑後川南岸では、広川・高良川から巨瀬川・古川などで、筑後川北岸では宝満川から桂川までの範囲の河川である。「南筑平野」の花宗川や沖端川についても踏査と若干の検討は行っているが、「両筑平野」を含めて今後とも更なる研究が必要であると思っている。筑紫平野の主要な河川は図-1に掲げている。

2. 既往の研究成果について

—佐賀平野における地域総合治水—

「筑紫平野」のなかでも「佐賀平野」は米の単収が全国一であると書かれている⁴⁾が、「筑後平野」も佐賀平野に劣らず単収が多い。この点を解明するために、佐賀平野を含む佐賀県、筑後平野を含む福岡県の市町村別「単収データ」を昭和元年から平成15年までの78年間収集し解析した^{1), 5)}。その結果、福岡県・佐賀県共に、有明海・筑後川に面した市町村の単収が多いこ

とが統計的に立証された。更に詳細に検討すると、同じ有明海・筑後川に面した地域でも、有明海に直面している市町村は平成3年や平成16年の様に台風が有明海を北上した年は“塩害”により単収が減少していた。佐賀県では川副町や東与賀町、久保田町、芦刈町、福富町などが該当する。然し、有明海岸より一寸北に位置する諸富町、佐賀市、三日月町などは、これら“塩害”の年を含めて全期間で単収が多かった。つまり特異な“塩害”の年を除けば、“大雨の年”も“旱魃の年”も有明海・筑後川に面した佐賀平野・筑後平野の市町村は稲作単収全国トップ級の市町村なのである^{1), 5)}。

この原因について佐賀平野を対象に検討を行ったが⁶⁾、集水域である山(脊振山地)、排水域である海(有明海)とその両者を結びつけて豊饒な平野を造り上げた川(河川システム)の素晴らしさに改めて驚かされた。それは、脊振山地の地質が「水源涵養機能」が最も高いと云われる“深層風化した花崗岩”である事と脊振山地帯の“人工林率”が84%と日本最高に高く、それは平均蓄積

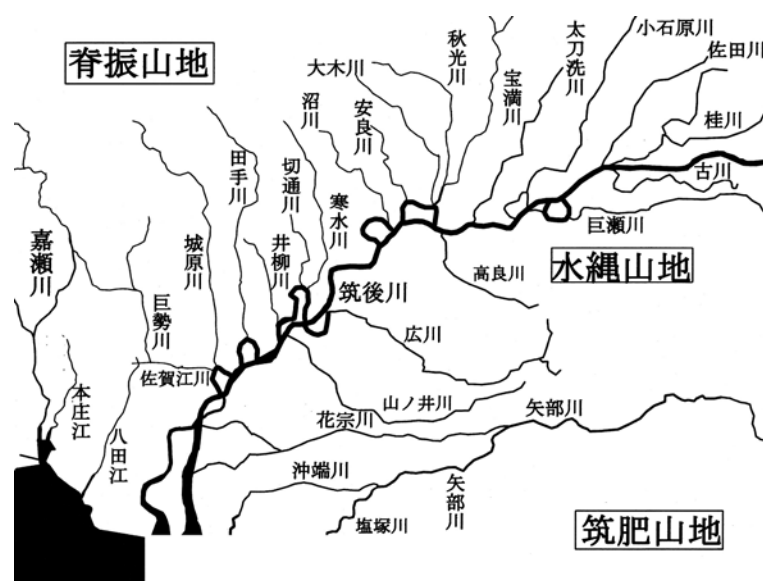


図-1 筑紫平野主要部河川図
(昭文社：分県地図・福岡県による)

1 元佐賀大学教授・佐賀大学客員研究員

2 うきは市役所

3 佐賀大学工学系研究科 技術専門職員

でも分かる様に「林家」(山の住民)の手厚い撫育がある事の相乗作用の結果だと思われる。この様な「自然と人との共同作業」で山は「豊かな水と土」を下流に供給してきた。この「水と土」の供給ルートとなったのが平野に展開された「河川システム」であった。耕地面積の拡大と単収の増加の相乗作用により佐賀藩の米生産量は飛躍的に増大した。これが大きな原因の1つになって「佐賀藩の科学技術が日本の最先端を走り、近代科学の基礎である製鉄・造船・電信・蒸気機関の最初のものとは日本では佐賀で造られた」と元佐賀県教育長だった古藤は書いている^{1), 7)}。では、「山の恋人は海である」と云われる「有明海」はどうか? 富山和子は次ぎの様に書いている⁸⁾。「川が吐き出した土砂を海が沖に運んではかき砕き、波と季節風とで陸地にお返しをしてくれる。庄内の砂丘も内灘の砂丘も鳥取の砂丘も、そのようにして作られてきた。——。けれども有明海の場合は違っていた。海の干満運動があまりに激しいため、土砂は砂ではなく極小の微粒子までに砕かれて泥になり、砂嵐の舞う砂丘の代わりに“ムツゴロウ”たちの住む、あの豊饒な泥の干潟を作ってくれたのである」。干潟だけではない、この泥や豊饒な山地から流れ出た土砂が満潮時に上流に運ばれて川底やクリークの底に堆積する。この「泥上げ」が佐賀平野・筑後平野を豊かな平野に変えたのであると野田も書いている^{6), 9)}。事実、同じ地質の脊振山地から有明海に注いだ佐賀平野南部の有明海に面した市町村は豊饒であり、同じ脊振山地から北流し玄海灘に注いだ河川流域である佐賀県唐津地方や福岡県糸島地方の市町村の単収が各県内最下位に属している事からも理解出来る^{5), 6)}。更に佐賀平野の「豊かさ」を確実にしたのは「平野に張り巡らされた」河川システムだった。その大きな特徴の1つは「有明海のリスクを防ぎ、恵みを楽しむ」システムであった。その具体策は河川の「瀬替」と「合流」であったが、藩政時代にそのシステムを構築して「地域総合治水」を樹立した功績により、明治政府により「河川功労者」として技術者では最高の「従四位」を授けられたのが佐賀藩家老の成富兵庫であった。この様に、佐賀地域は「自然」と「住民」との長期に渡る共同作業により築き上げられたものであり、我国には未だ指定されたことのない「世界遺産(複合遺産)」の有力候補であると思われると書いたことがあるが⁶⁾、今年度に筑後平野の「河川システム」の検討に着手したところ、佐賀平野に劣らない「地域総合治水システム」の存在が明らかになりつつあ

り、両平野を含めた「筑紫平野」を世界遺産に推薦出来る可能性もあると思われ、検討経過を報告する次第である。

3. 宝満川における「瀬替」と「合流」について

図-1に「筑紫平野主要部河川図」として、佐賀平野東部と筑後平野主要部の河川を示した。佐賀平野東部河川の大きな特徴は、河川が全て筑後川本川には直接合流せず、太線で示している筑後川の旧蛇行部(大曲)に流入していることである。宝満川も佐賀・福岡県境を流れる秋光川と合流してからは県境を流れる河川となり、筑後川の旧蛇行部に合流している。この「宝満川」は筑後平野では筑後川に次ぐ大河川で、流域面積172キロ平方、流路長31.7キロの一級河川である。図-2に宝満川の中・下流図を掲げている。「稲吉」集落の南方で宝満川は急に流路を西方に直角近く曲げられ、築地川と合流して南下する。そして、「赤川」集落の北方で再び90度近く曲げられて「秋光川」と合流すると再々度曲げられて旧筑後川に合流している。この3度に及ぶ急激な流路変更は自然現象とは考えられず、人工的な流路変更「瀬替」があった可能性を示している。宝満川に「瀬替」があったとすれば、その「時期」・「目的」・「施工者」などを明らかにする必要がある。



図-2 宝満川中・下流図

宝満川の旧流路については、「条里地割の分布、小字名の考察、古代郷名の遺称地」から古代（701年～1191年）と中世（1192年～1572年）の流路が小郡市史¹⁰⁾に記載されている。この図を見れば、中世の終わりまでは「宝満川」は地形に応じて南下していた事がわかる。然し、江戸末期に描かれた「絵図」¹³⁾によれば現在と同じ流路を流れている。更に、宝満川の現在の下流路は旧対馬藩の「飛地」を流れていた。最下流の「瀬替」により攻撃斜面となった「対馬藩」の赤川村は度々水害が起こった。そこで、対馬藩は飛地の田代副代官であった賀島兵介（1645年～1697年）に宝満川の「河道の付け替え」を命じた。兵介は1680年の正月に工事に着手し、その年の3月までに完成させた¹¹⁾。この時には既に宝満川の「瀬替」は終わっていた事が分かる。この間に築造された宝満川の施設について考えるとまず「稲吉堰」がある。この堰は久留米藩の丹羽頼母が天保4年（1647年）に完成させたと書かれている¹²⁾。この堰からの用水が下流一帯を潤したと考えられる。その丹羽頼母は宝満川に「霞堤」を築造したと書かれているが、**図-2**で分かる様に支流の「築地川」は「稲吉堰」の下流で宝満川に合流している。**図-3**に2.5万分の1地形図（鳥栖）を拡大し、河川と堤防を記入した。図で分かる様に、宝満川の「霞堤」を利用した形状で築地川は合流している。同じ様な「霞堤」を利用した「河川の合流」は稲吉堰上流の「鎗巻川」でも認められた。この「霞堤」を用いた「河川の合流」は従来の「霞堤」に期待されていた機能とは正反対のもので独創的な機能と思われる。この霞堤の機能などについては後の章で検討・報告する。この他地域では認められていない独創的な「合流」システムが丹羽頼母が築造した

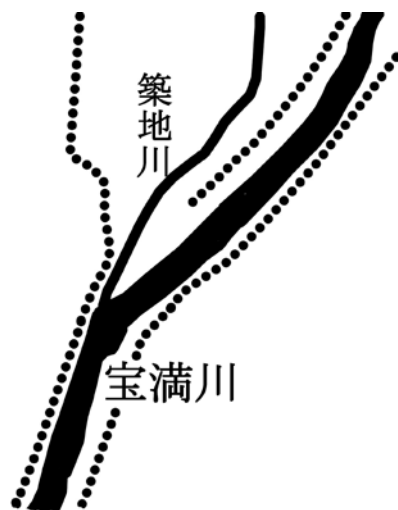


図-3 宝満川と築地川の合流図
(2.5 万分の 1 地形図 鳥栖より作図)

「稲吉堰」の上下流に存在する事は、この「合流」ひいては「瀬替」が頼母の手になるものとの推定が可能になる。また、この「瀬替」は次の重要な事実を示すものでもある。西へ大きく「瀬替」された宝満川は下流で秋光川と合流しながら対馬藩領を流れる様になった。この事実は、「瀬替」に際して、久留米藩と対馬藩との緊密な連携があった事を示すものである。更に、宝満川が流入した筑後川の「蛇行部」には大木川・轟木川と共に佐賀藩が「瀬替」した安良川も流入している。従って、佐賀藩もこの「瀬替」に関与していた可能性がある。佐賀藩と久留米藩は「千栗堤防」などの築造時には緊密な連絡を取り合ったと云われているからである¹⁴⁾。以上述べた様に「宝満川」は佐賀平野東部の諸河川同様に「瀬替」と「合流」（旧筑後川蛇行部への合流含む）と云う大きな特徴を有している。この「瀬替と合流」システムは最終的には日本一干満の差が激しい「有明海」の「恵みとリスク」に対応するものであった¹⁾。更に宝満川では「合流」に際しては、他では述べられることがなかった独創的な「霞堤形式」での合流も先に述べた様に現存している。これも「有明海」・「筑後川」に対応する独特のシステムである。

4. 「霞堤」に関する従来の検討

前節で宝満川における支川との合流が「霞堤形式」と云う独創的な方法だと述べたが、その点を明らかにするために、既往の「霞堤」の機能に関する定義を検討してみた。

- ①西畑¹⁵⁾ は「急流河川に多く用いられる不連続堤防である。洪水時には、開口部から逆流し浸水するが、河道の洪水流量を低減させる」と書いている。
- ②同様に岩佐¹⁶⁾ は「急流河川において、上流堤防と下流堤防とをつなぐに不連続とし、洪水の一時的貯留を行うようにしたもの」と述べている。
これ等の定義は、一番堤と二番堤との間の土地を一時的に「遊水地」として利用し、本川洪水の緩和を目的としている。これが従来の一般的な見方であった。これに対して、高橋、大熊らはやや異なった機能を重視している。
- ③高橋¹⁷⁾ は「急流河川において比較的多用される不連続堤。背後地の内水排水、上流部の破堤などによる氾濫流を河道に戻す排水、洪水流の導水、洪水の一部を一時的に貯留」と述べている。
- ④これ等に対して、大熊は¹⁸⁾「扇状地河川のように

な急流河川の霞堤は“氾濫水のすみやかなる河道還元”が主眼となる。一方、緩流河川では従来の一般的な説であった“遊水による洪水調節”が主眼となるのである」と整理している。

- ⑤また、岸原・黒岩らは¹⁹⁾「佐賀平野を流れる城原川左岸に藩政時代築造された霞堤は、二番堤が上流の道路などと結合し、洪水の初期から本川河道の水位と連動して貯水し、本堤の表と裏の水圧差を無くすと共に、本堤からの越流水が堤裏を洗掘するのを防ぐ機能を持たせ、扇状地帯における“破堤防止機能”が最大の目的であった」と佐賀平野の独創的な「霞堤の機能」を紹介している。
- ⑥城原川左岸には前述の如く独創的な機能を持った霞堤が扇状地帯に“成富兵庫”により築造されていたが、右岸にも驚くべき“遊水地と流入河川”システムが構築されていた。右岸には、山稜部の出っ張りが河岸まで張り出している個所が2ヶ所ある。その上流の堤防は急に欠落する。「霞堤」と同様の構造で、本堤と山稜とで囲まれた土地は「なまづ河原遊水地」と「真正寺遊水地」と名付けられた。これ等遊水地には「勝負川」と「菅生川」が流入している。この「霞堤」・「遊水地」・「流入河川」と云う三位一体のシステムについては従来、研究者・技術者の誰も気付かなかった。その存在を指摘したのは、河川に関係の無い文学者の佐藤悦子氏²⁰⁾だけだった。佐藤氏の既成の概念に捉われずに素直に・真摯に「ものを見つめる」目線に感心し、研究者として最も大事なものに気づかされた。

5. 小石原川・佐田川の「霞堤」について

図-1 筑紫平野主要河川図に示している様に、小石原川・佐田川は筑後川右支川で、筑後川に引きずられる様の下流は西南流している。参考に両河川の概要を引用する²¹⁾。「小石原川は朝倉郡小石原村から三井郡北野町に流れる1級河川。流長27.3キロ。小石原村小石原の芝峠を水源として、古処・馬見山地の南部を峡谷を形成して西流、甘木市の秋月地区で野鳥川を合流、向きを南に変え、さらに太刀洗町の東部を南流、北野町金島付近で筑後川に流入する。野鳥川との合流付近に形成された扇状地上に、甘木市の市街地が発達する。」

「佐田川は甘木市から太刀洗町に流れる1級河川。流長25.5キロ。流域面積73平方キロ。甘木市の北東部、佐田の牟田付近の山地を水源とし、荷原付近から南西に流れて扇状地を形成し、太刀洗

町三川の床島で筑後川に流入する。佐田川扇状地の扇央部分では河水が伏流、冬季は水がかかるので大根川とも呼ばれる。」と書かれている。

この小石原川と佐田川に「霞堤」が現存している事は広く知られているが、小石原川が流れる「馬田」校区の郷土史²²⁾には次の様な記述がある。「馬田校区には、特筆すべき尻切土井（註：霞堤）がある。これは全国でも珍しい仕組みだそうである。右岸に5ヶ所、左岸に7ヶ所合計12ヶ所作られている。11ヶ所は現存している。大雨で河川が増水すると、氾濫した川の水が、尻切土井の末端から、堤防の間を上流へ逆流し、一時そこに貯水して、下流の増水の流量をその分だけ減少させ、洪水調節するための、人工の貯水池で堤防の決壊を防ぐ役目も果たしたと思われる。このことを遊水ともいう」。そして、この尻切土井は秋月藩士間小四郎が1821年から1855年の間に作ったのだらうとも書いている。そこで、先ず小石原川の「霞堤」について検討するために地形図で確認作業を行ってみた。昭和13年発行の2.5万分の1地形図「田主丸」で判読を行うと、左岸に4ヶ所、右岸に1ヶ所の「霞堤」が判読された。然も驚くべき情報が得られた。全ての霞堤に図-3「宝満川」のように河川が流入していた。尻切土井の機能は洪水を遊水させ、下流への増水を減少させると云うのに、他流域の洪水を導水するのは全く逆の論理ではないかと思われる。そこで、平成26年発行の2.5万地形図「田主丸」で再度検証を行っ

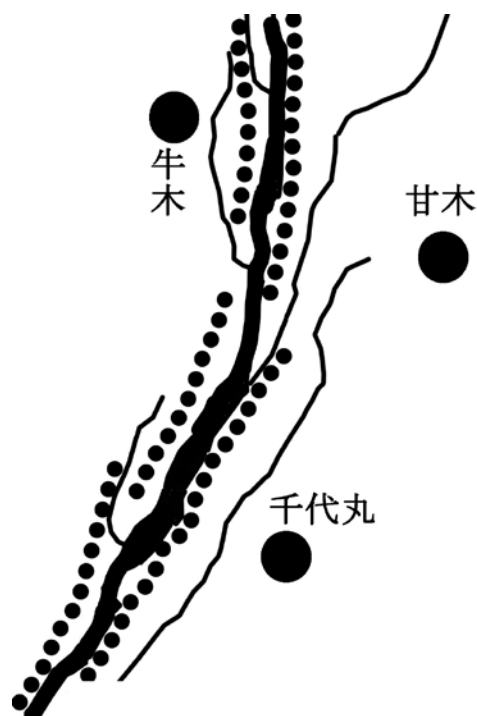


図-4 小石原川上流の霞堤位置図

てみた。上流は「牛木」集落付近、下流は「栄田」集落付近までの間に、左岸3ヶ所、右岸3ヶ所の霞堤が認められたが、何れの霞堤にも河川が流入していた。図-4に霞堤が分布する最上流部甘木市付近の堤防と河川を図示した。最も特徴的な点は第一に霞堤に河川が流入（合流）している点である。従来の説では、本川の洪水量を減らす機能が重視されていたが、流量を増やすと云う全く逆の機能が期待されていた。

第二に霞堤の一番堤と二番堤との重複部が少ない点である。堤間を遊水地とする機能も考えられていなかった。

第三に現地踏査でも感じられたが、合流させるために支川を意識的に「瀬替」しているように感じられた。合流が可能になるように異常に流路が変えられているのである。

佐田川についても、2.5万地形図「田主丸」で予備検討を行い、その後現地踏査を行ったが、小石原川と全く同じ構造であった。左岸・右岸に各3ヶ所、河川が合流する霞堤が存在していた。従来の「霞堤」の機能・目的と異なる点については今後とも検討を続けていく必要があるが、現時点で考え得る目的は佐賀平野の「田手川」の合流と同じである。田手川は藩政時代に西方に大きく「瀬替」された。その結果、田手川は三本松川や城原川の旧本川だった馬場川との合流が可能になり、低水量や平水量が増加した²³⁾。更に、城原川の「越流堤」からの越流水の放水路である「笹隈川」と「中郷川」とも合流し高水量も増加した。不要な洪水量は合流点上流の遊水地で処理された。また、流路が西に移動したために、図-1で分かる様に、筑後川の旧蛇行部（大曲）への合流も可能になっ

た²³⁾。これは「有明海の恵みを受け、リスクを防ぐ」総合治水システムであった¹⁾。低水・高水を田手川に与えて痩せ細った城原川は「瀬替」によって佐賀江川との合流が可能になり、筑後川の旧蛇行部に「合流」した。これ等佐賀平野の河川と同様に筑後平野の河川にも、筑後川ひいては有明海対策として「合流」は必要だったと推定される。ただ「霞堤」を利用した合流については、既に述べた様に宝満川では久留米藩士丹波頼母が1600年代に宝満川で施工、小石原川では1800年代に秋月藩士間小四郎が施工したと云われているが、その構造・機能は図-3と図-4で分かる様に大差がある。これ等の点の更なる調査・解明を行う必要がある。

以上、述べた様に「霞堤」の構造、機能には大差がある。それは、その地域の治水システムの状況によって求められる「機能」に相違があるからである。この点に留意しつつ「地域総合治水システム」の一環としての「霞堤」を評価・活用する必要がある。

6. 巨瀬川における「河川システム」について

巨瀬川は図-1で分かる様に「水縄山地（耳納山地）」と筑後川との間を筑後川に並流して流れている。巨瀬川は「角川地名大辞典」¹⁵⁾に次の様に紹介されている。「浮羽郡浮羽町から久留米市へ流れる1級河川で、流長21.8km、流域面積81.7km²、八女郡星野村との境界付近からの流れが浮羽町妹川で巨瀬川となり北流した後、流川と朝田の境界辺りで西に向きを変え、以後、筑後川と並行

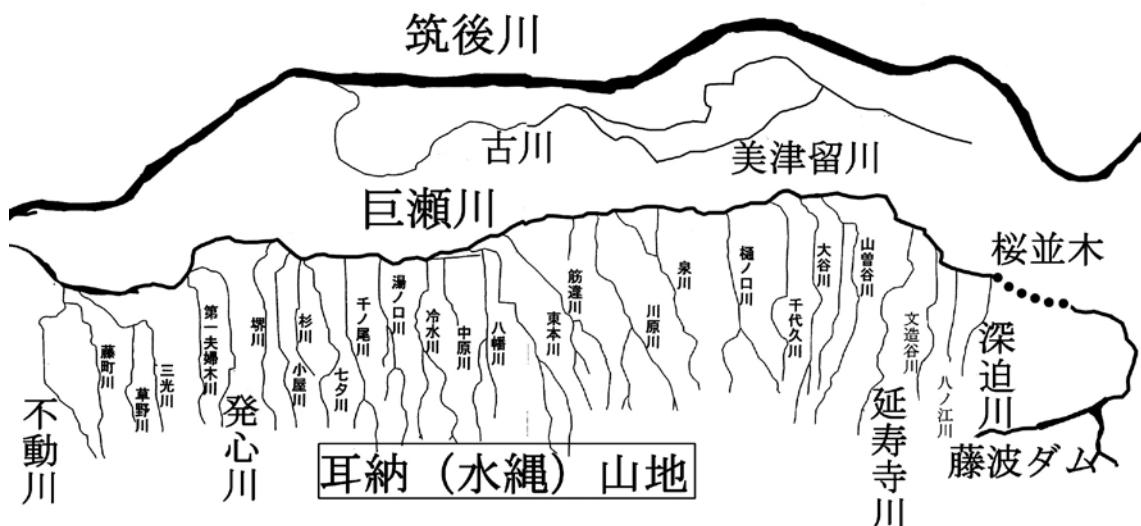


図-5 巨瀬川水系河川図

するように流れて、善導寺町飯田と北野町大城の境で筑後川に注ぐ。河岸には弥生時代からの遺跡も多く、江戸期には吉井町域まで舟運に利用された」。図-5に「福岡県久留米県土整備事務所」作成の管内図から河川だけを抽出して示した。この図で最も特徴的な点は、角川地名大辞典も指摘している様に、第1に巨瀬川が筑後川と耳納山地に沿って20キロ以上も並流している事である。第2に南流する耳納山地の溪間から流出する28もの小河川群を全てカットして筑後川に向かって流出させていない事である。これによく似たシステムは、佐賀平野の嘉瀬川と祇園川との間を流れる「西芦刈水路」でも認められる。既に述べた様に佐賀藩の成富兵庫は「河川功労者」として明治政府より「従四位」という破格の叙勲を受けているが、その理由として「千栗堤防」の築造と「西芦刈水路」を築造し、嘉瀬川洪水の患を除いた」と書かれている^{1), 12)}。それを現代の佐賀治水の研究者たちは理解出来ず、単なる用水路としてのみ評価し、「メタボで臭い中年男」タイプの嘉瀬川「石井樋」を過大評価してきた。西芦刈水路でショートカットしたのは6河川で、巨瀬川は28河川という相違があるが、別の相違もあった。西芦刈水路では水路上流の集落が浸水する高さに達すると、流水がカットされていた流路が自動的に「放水路」となり、洪水流を効果的に処理可能な「自然堤防地帯」の「遊水地」に誘導した¹⁶⁾。然し、巨瀬川の場合は「放水路」の築造は不可能であった。巨瀬川と筑後川との間の平野は主として筑後川の洪水により形成された低湿地帯であり、洪水時に巨瀬川の洪水を「放水路」でこの地帯へ流入させる事は考えられなかった。そのため、巨瀬川の洪水は次に述べる様に主に「現地貯留型遊水地」^{24), 25)}で処理された。その結果、巨瀬川と筑後川とに挟まれた平野には古来から草野・田主丸・吉井などの豊かで風格のある集落が形成されてきた。その具体的な治水例を次に示す。図-5で巨瀬川の上流部で「桜並木」と印した部分がある。この延長1.5キロ以上も続く桜並木は「うきは市」の観光名所であり、バスツアーの専門会社の「美しき流れ川の千本桜並木」ツアーの対象地でもある。また、平成29年3月に行われる「JR九州ウォーキング」の対象地でもある。この桜並木は巨瀬川上流の左岸堤に2列に植えられている。並木は図-5の「深迫川」との合流点で終わるが、この並木部分の堤防は対岸堤防や深迫川より下流の左岸堤防に較べて頑強に築造されている。桜並木のある巨瀬川堤防と深迫川右岸堤防で囲まれた地域が「流川集落

(旧流川村)」の農地である。この現象だけを見ると、旧流川村の人達が如何にも「利己的」だったように思えるかもしれない。然し、深迫川を少し遡上すると巨瀬川とほぼ同じ高さだった右岸堤防が急に延長30mくらい1m以上低くなる。越流堤である。巨瀬川の水位が1.5m以上高くなると深迫川の流水は低い堤防を越えて、巨瀬川左岸堤防と深迫川右岸堤防に囲まれた「旧流川村」農地に流れ込み「遊水」する。この遊水は巨瀬川本川の洪水負荷を減少させる機能であり、「現地貯留型遊水地」の機能である。また、図-5で分かる様に巨瀬川は「桜並木堤防」より少し上流で流路を大幅に変えるが、耳納山地に深く入りこんだ巨瀬川が広い山地に降った雨を運んでくる。これは、現在上流に「藤波ダム」が建設されている事からも分かる。この洪水の処理の一端も「旧流川村」の遊水地（流川遊水地）が引き受けていた。「本川越流型遊水地」^{18), 19)}である。このため桜並木の堤防は特に強固である必要があった。その下流の「大谷川」、「川原川」、「中原川」、「発心川」なども「現地貯留型遊水地」の痕跡が認められるが、その他の二十数河川は宅地開発や耕地整理などで識別困難である。つまり、「巨瀬川河川システム」の第一の特徴は、筑後川との長い並流と並流区間での筑後川への洪水流入の阻止という素晴らしい遊水地システムが構築されていた事である。このシステムの構築には、「筑後川治水システム」の立場から計画を立案・指導した人物・組織の存在が不可欠であったし、また地域住民の自己犠牲・博愛精神も必要だった。

7. 巨瀬川支流である「延寿寺川」の歴史

「巨瀬川治水システム」には驚嘆すべき歴史も存在していた。図-5の「延寿寺川」を遡上すると一枚の説明板が立っている。題名は「延寿寺曾根と櫨並木」である。重要なので原文をそのまま記載する。「曾根とは坂のある長い堤防道のことで、延寿寺曾根は谷山に水源を持った延寿寺川に沿っており、昔の星野道として唯一の山越えのたいせつな役目を果たしていました。延寿寺曾根の構築は大宰府の水城と同一手法で耳納山麓で最大のものです。大化改新（645年）に行われた条理制（班田法）の口分田への配水に開発されたものです。櫨並木は、三百年来この地方の特産木蠟を生産し、江戸中期以降から昭和初期に至る金融活動を支えた吉井銀（よしいがね）資金を産み続け、吉井町の白壁を連ねる重厚なたたずまいを形成す

ることになりました。櫛並木は、若葉のころも見頃ですが、何といっても深秋の紅葉はすばらしいものです。このように延寿寺曾根と櫛並木は、先人の文化遺産です。たいせつに守り育てましょう。吉井町」。つまり、延寿寺川の堤防は改築・改造されたと思われるが流路は「大化の改新」時代から連綿と存在してきたものであると書かれているのである。

また、次の様な記述もある²⁶⁾。「巨瀬川は、水縄山の鷹取峰以東南北斜面の各谷川を集め、山と平行して西流し、善導寺で筑後川に合流するのであるが、この山と川との中間地帯こそ、水稻栽培好適の地であるから、かの大化の改新による条理制の実施も先ずこの地一帯に行われたのである。今日の曾根道は多く条の跡であり——」。つまり、大化の改新時代の「曾根」（堤防）の多くは現在の巨瀬川に流入する小河川群の流路として残っていると云うことで、巨瀬川の河川システムは「大化の改新」時代の貴重な遺構の一部を残すものでもあると云える。まさしく「巨瀬川」流域には古来から現代に続く「河川システム」の素晴らしい遺構群が詰まっているのである。

8. 筑後平野河川の筑後川への合流について

佐賀平野河川の特徴は「瀬替」と「合流」にあり、特に筑後川に合流する佐賀平野東部の河川は全て筑後川の旧蛇行部（大曲）に意識的に合流させられていると述べた¹⁾。筑後川は佐賀平野部で西南流し、攻撃斜面を作るので蛇行部分が多数形成されてきた。然し、筑後平野では「大曲」の数は少ない。広川（大善寺川）は図-1で分かる様に北東流してきて、筑後川との合流寸前で急に流路を90度近く曲げて、筑後川と並流して蛇行部で合流する。この異常な並流は江戸末期の古絵図でも確かめられた⁵⁾。広川対岸の寒水川も同様の形態で筑後川と合流している。この合流の年代は「慶長」と「正保」の肥前絵図から1600年代と分かった⁵⁾。前述の如く、宝満川も「瀬替」されて、旧蛇行部に合流している。

図-1では分かり難いが、巨瀬川も古くは「金島蛇行部」に合流していた。花宗川も下流の蛇行部分が筑後川の旧蛇行部分ではないかとも思われる⁵⁾。また、太刀洗川より上流の河川群は筑後川に引きづられる様に筑後川と並流してから合流している。これも筑後川の旧蛇行部への合流と同じ発想と思われる。

9. まとめ

本研究は筑紫平野の一環である筑後平野の河川・河川システムについて検討を行った。

- 1) 干満の差が激しい「有明海」に面した河川は、その「恵みとリスク」に対応する事が求められた。例えば「加藤清正は緑川の下流部で大きく曲がる河川を掘削して本川として（大曲）塩害地域を少なくした」と竹林²⁷⁾は書いているが、佐賀平野と筑後平野との間を流れる筑後川は軟弱な沖積平野を流れるため多くの蛇行部（大曲）が生じたが、地域の人々はこれ等「大曲」を積極的に活用した。図-1で分かる様に佐賀平野では、筑後川に面した河川は全て「瀬替」され、「大曲」に合流している。筑後平野でも宝満川・巨瀬川・広川等で見られ、この「大曲」への合流と筑後川との並流が「筑紫平野河川システム」の大きな特徴である。
- 2) 宝満川・小石原川・佐田川では「霞堤」で支川が合流している。これは今までに無かった「霞堤」の新しい形態である。但し、宝満川と他の2河川では築造の時期だけでなく、目的とする機能にも大きな相違があった。これは今後の検討事項でもある。
- 3) 耳納（水縄）山地と筑後川との間を20キロ以上も並流する「巨瀬川」は、山地から流出してくる28の小河川群を全てカットし、筑後川に流入させなかった。洪水は支川と巨瀬川との合流点に築造された「遊水地」で処理された。この巨瀬川治水と全国的に著名な「五人庄屋」による用水施設などにより、巨瀬川と筑後川との間の沖積低地に著名な「吉井」や「草野」などの風格・風情ある集落が古くから形成された。
- 4) 巨瀬川に流入する支川群は、延寿寺川の様「条理制」時代の用水路だったものが多く、その古事来歴を調べる事は興味ある研究でもある。
- 5) 耳納山地は古い遺構が数多くあるだけでなく、「山苞の道」として多くの人達からウォーキングロードとしても親しまれている。

以上、筑後平野の治水システムについて述べてきたが、僅か1年に満たない時間での調査であった。それでも興味深い事実に遭遇し、筑後平野の奥深さに感銘すると共に更なる調査・探求が必要であることが痛感された。

佐賀地域には「山・平野・海」とそれ等を結びつける「河川システム」が永い歴史を通じて創り上げた「自然」と古くからの人々の営みで創られ

てきた「文化」が残されており、日本には未だ指定されることがない「世界遺産（複合遺産）」の有力な候補地であると述べたが⁶⁾、筑後地域の「自然」と「文化」も素晴らしく思われ、佐賀・筑後を併せた「筑紫地域」を「世界遺産（複合遺産）」に登録する価値があると思われた。

御賛同頂ける方々と更なる調査・研究活動が続けたいと願っている。

（謝辞）

本研究は（財）河川財団より平成28年度の研究助成「筑紫平野の藩政時代における地域総合治水に関する研究」を受けて研究を行ったものである。岸原は佐賀大学定年後、殆んど毎年の如く河川財団より研究助成を受け、「佐賀平野の地域総合治水」に関する研究を続けてきた。その結果、佐賀平野の「地域治水」に関してある程度の知見が得られたので、研究対象地域を「筑後平野」に広げることが可能になった。

永い間の研究助成と暖かい励ましの言葉を頂き続けた「河川財団」の方々に改めて謝意を表する次第である。永い間「有難う御座いました」。

引用文献

- 1) 岸原信義：藩政時代における筑紫平野の地域治水に関する研究（1）－佐賀平野における地域治水について－，低平地研究 25号，佐賀大学低平地沿岸海域研究センター，2016年。
- 2) 角川日本地名大辞典編集委員会：角川日本地名大辞典，41巻 佐賀県，（株）角川書店，1982年。
- 3) 久留米市史編さん委員会：久留米市史 第1巻，久留米市，1981年。
- 4) 米倉二郎：わが郷土，佐賀県地理，惇信堂，1947年。
- 5) 岸原信義：藩政時代における佐賀平野流域治水の総合的研

- 究，平成23年度 河川整備基金助成報告書，（財）河川環境管理財団，2013年。
- 6) 岸原信義：佐賀地域を我国最初の世界遺産（複合遺産）にしよう，低平地研究22号，2013年，佐賀大学低平地沿岸海域研究センター。
- 7) 古藤浩：開国前夜の佐賀藩，書肆草茫々，2004年。
- 8) 富山和子：日本の米，中央公論社，2008年。
- 9) 野田知佑：新日本の川を旅する，小学館，2010年。
- 10) 小郡市史編集委員会：小郡市史 第1巻，小郡市，1996年。
- 11) 岸原信義：佐賀藩による佐賀平野の「流域治水」に関する総合的研究，平成22年度 河川整備基金助成報告書，（財）河川環境管理財団，2012年。
- 12) 土木学会：明治以前 日本土木史，（株）岩波書店，1936年。
- 13) 久留米市史編さん委員会：久留米市史 第2巻 付図，久留米市，1981年。
- 14) 久留米市教育委員会：筑後川，久留米市文化財調査報告書 第10集，1981年。
- 15) 西畑勇夫：河川工学，技法堂出版，昭和48年。
- 16) 岩佐義郎：最新河川工学，森北出版，昭和54年。
- 17) 高橋裕：河川工学，東京大学出版会，平成14年。
- 18) 大熊孝：霞堤の機能と語源に関する考察，第7回日本土木氏研究発表論文集，1987年。
- 19) 岸原・黒岩ら：佐賀平野における流域治水の一環としての城原川瀬替に関する研究，低平地研究 17号，2003年，佐賀大学低平地研究センター。
- 20) 佐藤悦子：ふるさとの川城原川，書肆草茫々，2007年。
- 21) 角川日本地名大辞典編集委員会：角川日本地名大辞典，40巻 福岡県，（株）角川書店，1982年。
- 22) 郷土史馬田編集委員会：郷土史 馬田，郷土田刊史馬行委員会，平成4年。
- 23) 岸原信義：佐賀平野東部における「流域治水」の発掘と復元に関する研究，平成21年度河川整備基金助成報告書，（財）河川環境管理財団，2011年。
- 24) 岸原信義：洪水対策としての遊水地問題，石川武男編「水資源開発と流域保全」，東京大学出版会，1978年。
- 25) 田中・岸原ら：佐賀平野における河川伝統技術の発掘と復元に関する研究，低平地研究 12号，2003年，佐賀大学低平地研究センター。
- 26) 浮羽郡誌刊行会：浮羽郡市，浮羽郡吉井町，1996年。
- 27) 竹林征三：「治水の神様」の系譜，谷川健一編 加藤清正，（株）富山房インターナショナル，2006年。